Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XIII. Jahrg. Februar 1887. Nr. 3.

(Aus dem Königl. zoologischen Museum zu Berlin.)

Ueber einige exotische Lepidopteren- und Coleopteren-Larven.

Von H. J. Kolbe.

(Fortsetzung und Schluss.)

3. Die fragliche Larve von *Lycoreus bicarinatus* Quedf.

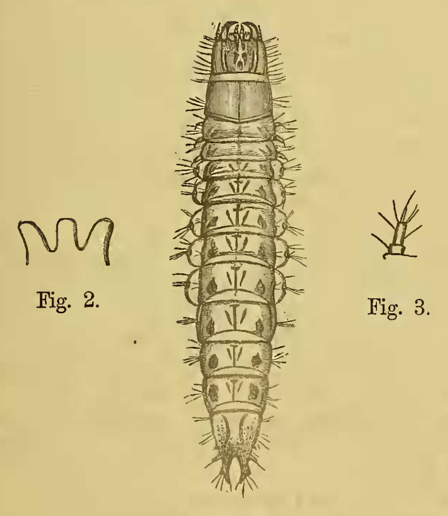


Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 1.

Nach den generellen Characteren (ausgebildete Sulci postmandibulares, deutliche Sulci infraoculares, das convexe und an den Seiten ungerandete neunte Abdominalsegment, das mit Zähnchen und Haken ausgerüstete Analsegment und die rundlichen Pleuren der Abdominalsegmente) gehört die vorliegende Larve in die unmittelbare Verwandtschaft von *Alaus* und *Chalcolepidius*, ist indess in den jeder dieser

Gattungen im Larvenzustande eigenthümlichen Merkmalen weder zu der einen noch zu der anderen Gattung zu stellen. Zudem fehlt *Chalcolepidius* in Afrika, so dass nur *Alaus* oder eine der zu den Alainen gehörigen afrikanischen Gattungen zu Rathe zu ziehen ist. Der zarte Körper unserer Larve, die schon aus diesem Grunde eine Species voraussetzt, die nicht so kräftig gebaut ist, wie fast alle Species von *Alaus*, lässt sogleich auf die in den letzteren Jahren in Westafrika entdeckten schlanken und zarten Arten der mit *Alaus* nahe verwandten Gattung *Lycoreus* schliessen; sie sind viel kleiner und schwächlicher als ihre riesigen Verwandten in Madagascar. Dass die Larven zu der ebenfalls zu den Alainen gehörigen Gattung *Euphemus*, deren Arten einen kräftigen, gedrungenen Körperbau besitzen und auch im Congogebiet vertreten sind, zu stellen wäre, scheint mir nicht. *Lycoreus figuratus* (Harold) wurde von Pogge im Lunda-Reiche (südl. Congo-Gebiet) und *L. bicarinatus* (Quedenfeldt, 1885 Berl. Ent. Zeitschr. p. 27) von v. Mechow am Kuango (Gebiet des unteren Congo) entdeckt. Da vorliegende Larve auf dem Wege von Kuako am unteren Kuango bis Kimpoko am Stanley Pol (Congo) gefunden ist, so halte ich dieselbe für die der Kuango-Art *L. bicarinatus* Quedf.

Der Kopf mit den geraden Seiten erinnert an die von Schioedte beschriebene Larve von *Chalcolepidius;* das Epistom reicht nur bis zum Vertex, wie bei dieser Gattung und *Alaus.* Die Stirngruben sind erweitert, wie bei *Alaus.* Die Muskulareindrücke des Pronotum fehlen wie bei letzterer Gattung, die der Abdominalsegmente sind ziemlich tief und zweimal eingedrückt, wie bei *Chalcolepidius.* Auffallend ist die beträchtliche laterale Erweiterung der fünf ersten Abdominalsegmente, welche der Larve ein absonderliches Aussehen verleiht. Das Abdomen ist hinten mehr als sonst verjüngt. Die Bedornung an der Unterseite der Beine ist, im Gegensatz zu den beiden genannten Gattungen, sehr schwach oder fehlend.

Ausgezeichnet ist die Larve durch die glänzend schwarze Färbung der Oberseite und die die Basis jedes Segments einnehmende gelbe Querbinde.

Der subquadratische Kopf ist ein Viertel kürzer als breit, an den Seiten fast gerade, vorn kaum verschmälert. Die drei mittleren Zähnchen des Clypeus sind ähnlich wie bei *Alaus* kurz und abgestutzt, dic seitlichen divergent (Fig. 2.). Die Sulci postmandibulares superiores sind gebogen, hinten sehr wenig convergent, mit Grübchen besetzt,

die flachen Stirneindrücke breit und von der jederseitigen, schwach convexen Erhebung des Scheitels deutlich begrenzt, spärlich grob punctirt; das Grübchen am hinteren Ende des Epistoms ist tief. An den Antennen (Fig. 3.) ist das zweite Glied etwa doppelt so lang als das erste.

Der Prothorax ist ein Drittel breiter als lang, nach vorn etwas verschmälert, an den Seiten fast gerade, schwach gebogen; der abgestutzte Vorderrand ist breit, der Hinterrand schmal membranös, hinten stumpfwinklig vorgezogen. Auf beiden Seiten des Pronotum befinden sich einige punctförmige Eindrücke. Meso- und Metathorax sind sehr kurz, fast viermal so breit als lang; die grösste Breite liegt in dem basalen Drittel oder Viertel. Das Mesonotum ist auf der Scheibe fast glatt, zwei kurze Längsstrichel befinden sich an der Basis zur Seite der eingedrückten Mittellinie; zwei schwache schräge Eindrücke vor dem Hinterrande näher dem Aussenrande und ein dreieckiger Eindruck neben dem Seitenrande. Das Metanotum ist fast ebenso gebildet. Die Abdominalsegmente sind, mit Ausnahme des ersten, etwa doppelt so lang oder länger als jedes der zwei letzten Thoracalsegmente, das erste ist nur etwas länger als eines dieser letzteren, das zweite nicht ganz doppelt so lang als diese. Das Rückenschild aller Abdominalsegmente ist hinten breiter als vorn, namentlich das des ersten bis vierten oder fünften Segments. Die ersten acht Abdominalsegmente besitzen oberseits seitlich zwischen dem Seitenrande und der Mittellinie einen grossen tiefen, unregelmässig dreieckigen Eindruck, je eine longitudinale Linie zur Seite der Mittellinie und ein quer dreieckiges Grübchen vor dem Vorderrande am Ende der Mittellinie. Der Hinterrand aller Segmente ist in der ganzen Breite gelb, die gelbe Färbung nimmt gegen die Seiten hin in der Breite ab, so dass das schwarzchitinöse Rückenschild hinten in jeder Ecke in eine lange Spitze auszulaufen scheint. Das neunte Segment ist länger und schmäler, hinten verjüngt und in zwei zierliche lange Gabeln auslaufend, deren äussere Zinke verkürzt ist; aussen vor der Basis der Gabelstiele befinden sich hintereinander zwei Zähne, von denen der hintere ziemlich lang ist. Die Körnchen der Oberseite des neunten Segments sind hinten grösser und dichter und verschwinden vorn; ihre Färbung ist eine braunschwarze. An den Seiten aller Segmente stehen einzelne lange Borsten, die zu Büscheln vereinigt sind.

Länge 25 mm.

Zwischen Kuako und Kimpoko (vom unteren Kuango-Fluss bis Stanley Pool am Congo) von Herrn Dr. R. Büttner in einem Exemplar entdeckt.

Obs. Die Verkürzung des ersten Abdominalsegments der vorstehend beschriebenen Larve steht jedenfalls in Beziehung zu der Unterdrückung desselben Segments in der Imago. Bei der Larve von *Ludius ferrugineus*, die schon mit ihrem am Ende einfach stumpflich abgerundeten, also nicht differenzirten letzten Abdominalsegment anzudeuten scheint, dass sie auf einer tieferen Stufe der Elateriden-Organisation steht, ist das erste Abdominalsegment eben so lang als die folgenden. An dieser Deduction ist jedenfalls etwas unrichtig, da das 10. Abdominalsegment von *Ludius* ganz geschwunden, während es bei den übrigen Elateriden in Form eines Pes analis noch vorhanden ist.

4. Zu der fraglichen Larve von *Alaus excavatus F.*

Inzwischen bekam das Museum vor einigen Tagen von Herrn Dr. F. Leuthner die Larve des *Alaus Parreyssii*, welche derselbe in Syrien gefunden hatte. Es ist ein grosses, ausgewachsenes Exemplar, welches sich durch den ziemlich grossen, parallelseitigen Kopf auszeichnet. Die fragliche Larve des *A. excavatus* unterscheidet sich von der des *Parreyssii* wie folgt. Der Kopf ist beträchtlich kleiner, kürzer und vorn mehr verschmälert; das hintere Grübchen des Epistoms viel kleiner; der Prothorax ist breiter und vorn verengt; alle Abdominalsegmente länger; die Eindrücke der Rücken- und Bauchsegmente des Abdomens viel weniger tief und weniger zahlreich; die Zähnchen und Höckerchen des neunten Ventralsegments weniger zahlreich, die grösseren apicalen Zähnchen länger und spitzer; die Dörnchen in der Nachbarschaft der Hami scansorii des Analsegments viel spärlicher. Durch das Fehlen der kurzen Dörnchen der Trochanteren stimmt die Larve der westafrikanischen Art mit der der syrischen Species überein.

5. Eine Larve der Gattung *Pyrophorus*.

Die von Erichson in Wiegmann's Archiv 1841 p. 86 als fraglich zu *Pyrophorus noctilucus* gehörige Larve hat äusserst grosse Aehnlichkeit, fast Uebereinstimmung mit Larven von *Chalcolepidius* aus Brasilien und weicht nur in einigen Längen- und Breitenverhältnissen einzelner Organtheile ab. Zu *Alaus oculatus* L., der in einer Varietät auf

Cuba vorkommen soll, kann unsere Larve nicht gehören, da die bekannte Larve dieser Art anders organisirt ist. Auch die von Sallé beschriebene Larve der *Calais nobilis* (St. Domingo), welche selbstverständlich in den Rahmen der Alainen und wohl sicher zu dieser Art gehört, weicht von der vorliegenden erheblich ab. Die auch in die Verwandtschaft von *Alaus* und *Chalcolepidius* gehörende Gattung *Hemirhipus* kommt in zwei Arten auf Cuba vor, kann aber wegen der geringeren Körpergrösse hier nicht berücksichtigt werden.

Auch kann sie nicht für die Larve der *Calais patricia* Cand. (Cuba) oder einer sonstigen auf den Antillen vorkommenden *Calais* gehalten werden, da sie zu sehr von der der *Calais nobilis* abweicht; daher treffen wir von der einen, wie von der anderen Seite nur auf *Chalcolepidius*. Es kommen aber 3 Species dieser Gattung auf den Antillen vor: *obscurus* Cast., *sulcatus* Fbr. und *validus* Cand. Das nähere Vorkommen derselben ist unbekannt. Selbst Chevrolat führt in seiner ziemlich vollständigen Abhandlung über die Elateriden Cuba's (Ann. Soc. Ent. de France, 1867) keine Species von *Chalcolepidius* auf. Dass aber mindestens eine Art dieser Gattung auf Cuba existirt, glaube ich auf Grund der vorliegenden Larve bestimmt aussprechen zu dürfen. Man wird wohl gelegentlich erfahren, welche Art dort lebt.

Echte und die einzig bekannten *Pyrophorus*-Larven hat im vorigen Jahre Herr Dubois bekannt gemacht.

Das Königl. Museum bekam vor einigen Monaten von Herrn Baethge, der sich eine Zeitlang in Brasilien aufgehalten hatte, mit einer Collection von Käfern eine Larve, von der er behauptet, dass sie auf der Unterseite des Körpers hell geleuchtet habe. Herr Baethge fand diese Larve bei Brotas am Rio Claro in der Provinz Sao Paolo. Ihre Zugehörigkeit zu *Pyrophorus* ist annehmbar. Ich untersuchte sie darauf bereits systematisch. Indess ist sie noch mit der von *Dubois* beschriebenen Larve zu vergleichen.

6. Perty's „*Larva singularis*“.

Maximilian Perty zuerst machte im Jahre 1831 (Obs. nonnull. in Col. Ind. or. p. 43 Pl. 1. F. 8, 9.) eine eigenthümliche Käferlarve, die in Java und Sumatra lebt, bekannt, über die man seitdem mehrfach geschrieben, die aber zu verschiedenen Deutungen Veranlassung gegeben

hat. Perty selbst schwankte zwischen den Abtheilungen Malacodermata und Silphidae. Doch scheint man sich fernerhin immer an die ersteren gehalten zu haben. Es blieb nur die Unterabtheilung, bezw. Gruppe und Gattung zu eruiren übrig. Soeben finde ich, dass diese Larven, wenn man von den lateralen Bildungen absieht, die ihnen das absonderliche Aussehen verleihen, fast völlig congruiren mit der generischen Characteristik, welche man seitdem bekannt gewordenen *Lycus*-Larven entnommen hat (Chapuis und Candèze, Larves d. Col. 1853 p. 160, 161 — Candèze, Métamorph. d. Col. exot. 1861 p. 353—355 m. Abbild.). Nach dieser Entdeckung der generischen Uebereinstimmung mit *Lycus* erfahre ich, dass schon Westwood (Introd.) die Vermuthung ausgesprochen hat, dass sie zu *Lycus* gehören.

Das Königl. Museum bekam wiederum eine Anzahl dieser Larven von Herrn von Faber, die derselbe in Penang an der Westküste von Sumatra gefunden hat, und welche anscheinend übereinstimmen mit den schon seit langer Zeit im Besitz des Königl. Museums befindlichen Exemplaren aus Sumatra und Java. Eine im Allgemeinen mit diesen völlig congruirende, im Einzelnen aber abweichende und sicher einer zweiten Art angehörende Larvenform besitzt das Museum ausserdem von Salanga, einer Insel bei Malacca, welche dasselbe von dem naturhist. Institut Linnaea bekam; Herr Weber auf Salanga hat dieselben geschickt. Dass diese merkwürdigen Larven zu den grossen *Lycus*-Arten *melanurus* Blanch. nebst Verwandten gehören, welche auf Java, Sumatra, Borneo, Malacca und Ceylon leben, ist mir zweifellos trotz ihrer bedeutenderen Körpergrösse gegenüber den Imagines. In Herrn von Fabers Collection aus Sumatra befindet sich die genannte Species als Imago zahlreich; sicher sind jene Larven diejenigen dieser Art. Die Länge der Faber'schen Larven beträgt 30—43 mm., die der Imagines von *L. melanurus* 17—23 mm.

Ohne schon hier an die ausführliche Darlegung und Untersuchung der Larven zu gehen, welche ich mir für eine besondere Arbeit vorbehalte, will ich nur noch der biologischen Verhältnisse gedenken. Herr von Faber sagte mir auf näheres Befragen, dass er diese Larven in morschen Bäumen gefunden habe, wo sie häufig seien. Nach Angabe der dortigen Bewohner sollen sie im Dunkeln leuchten; aber „er habe keine Gelegenheit gehabt, es selbst zu sehen.“ Die Eingeborenen halten sie zuweilen in grossen Gläsern mit morschem Holz, worin sie oft einen Monat lang am

Leben bleiben. — Man sieht daher, dass nicht nur die Larven der Lampyriden und einige der Telephoriden (*Phengodes*), sondern auch solche von Lyciden leuchten.

7. Eine Larve von *Inca*.

Im Königl. Museum befinden sich einige Larven, alte und junge, die zu den Trichien gehören und aus Süd-Brasilien (Urwald der Prov. Rio Janeiro, Dr. Hensel) stammen. Sie gehören wohl alle zu einer Species und sind denen von *Osmoderma* ausserordentlich ähnlich. Da diese Gattung mit der auf Süd-Amerika beschränkten Gattung *Inca* sehr nahe verwandt ist, da ferner keine andere grosse Trichien in diesem Erdtheil vorkommen, so können jene Larven nur zu *Inca* gehören. Sie sind merklich grösser als diejenigen von *Osmoderma* und unterscheiden sich von letzteren durch den kleineren Kopf, das breitere Labrum, die schärfer gezähnten Mandibeln, das längere letzte Maxillarpalpenglied und die glatte Kärperhaut.

Verzeichniss der von Herrn Waldemar Belck 1885 im Damaralande gesammelten Orthopteren

zusammengestellt von Dr. F. Karsch.

Zwar haben die Orthopteren des Damaralandes bereits durch C. Stål[1]) eine gründliche Bearbeitung erfahren; gleichwohl hat jedoch die kleine, aus nur 19 Arten bestehende Ausbeute des Herrn Belck Manches in Stål's Verzeichnisse noch nicht enthaltene und weiter unten mit einem Sternchen versehene aufzuweisen.

Blattodea.

1. *Homalodemas crurale* Stal. — Nur 1 ♀: 27 mm. lang, 16 mm. breit.
   Perisphaera cruralis Stal, Öfv. Vet.-Ak. Förh. 1858 pg. 307, 1.
   Derocalymma (Pollusca) cruralis Stal, ebenda, 1871, pg. 381, 4.
   Homalodemas crurale Stal, ebenda, 1876, Nr. 3, pg. 74.

Mantodea.

1. *Bisanthe pulchripennis* Stal. — 1 ♀.
   Mantis pulchripennis Stal, Bihang K. Svensk. Vet. Akad.

---

[1]) in: Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar 1876, Nr. 3, Stockholm, pg. 29—75.